



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

ALLGEMEINE BETRIEBSERLAUBNIS (ABE)

nach § 22 in Verbindung mit § 20 Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 26.04.2012 (BGBI I S.679)

Nummer der ABE: 48799*01

Gerät: Sonderräder für Personenkraftwagen
8 J x 19 EH2+

Typ: 06RZ 809

Inhaber der ABE
und Hersteller: R.O.D. Leichtmetallräder GmbH
DE-92637 Weiden/i.d.Opf.

Für die obenbezeichneten reihenweise zu fertigenden oder gefertigten Geräte wird dieser Nachtrag mit folgender Maßgabe erteilt:

Die sich aus der Allgemeinen Betriebserlaubnis ergebenden Pflichten gelten sinngemäß auch für den Nachtrag.

In den bisherigen Genehmigungsunterlagen treten die aus diesem Nachtrag ersichtlichen Änderungen bzw. Ergänzungen ein.



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Nummer der ABE: 48799*01

Die ABE-Nr. 48799 erstreckt sich nunmehr auf die Sonderräder 8 J x 19 EH2+, Typ 06RZ 809, in den Ausführungen wie im Nachtragsgutachten Nr. 55013512 (2. Ausfertigung) vom 17.03.2014 beschrieben.

Die Sonderräder dürfen auch zur Verwendung mit den in den Anlagen Nr.

1-4; 6-16; 18; 19 (2. Ausfertigung)

des Nachtragsgutachtens genannten Bereifungen unter den angegebenen Bedingungen an den dort aufgeführten bzw. beschriebenen Kraftfahrzeugen feilgeboten werden.

Für die in dieser ABE freigegebenen Rad/Reifenkombinationen ist die Berichtigung der Zulassungsbescheinigung Teil I gemäß §13 Fahrzeug-Zulassungsverordnung (FZV) nicht erforderlich.

Im übrigen gelten die im beiliegenden Nachtragsgutachten der Typprüfstelle Fahrzeuge/Fahrzeugteile der TÜV Rheinland Kraftfahrt GmbH, Köln, vom 17.03.2014 festgehaltenen Angaben.

Flensburg, 29.04.2014

Im Auftrag

Frederik Maß

Anlagen:

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung
Nachtragsgutachten Nr. 55013512 (2. Ausfertigung), zur Genehmigung vorgelegt am:
15.04.2014

Gutachten Nr. 55013512 (1. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 8.0Jx19EH2+ Typ 06RZ 809
R.O.D. Leichtmetallräder GmbH

Seite 1 von 4

AuftraggeberR.O.D. Leichtmetallräder GmbH
Alte Reichstrasse 1
92637 Weiden / Opf.
QM-Nr. 49 02 0141004**Prüfgegenstand**

PKW-Sonderrad

Modell 06RZ
Typ 06RZ 809
Radgröße 8 J x 19 EH2+
Zentrierart Mittenzentrierung

| Ausführung | Kennzeichnung Rad/ Zentrierring | Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-∅ (mm) | Ein- press- tiefe (mm) | Rad- last (kg) | Abroll- umfang (mm) | Gültig ab Herstell- datum |
|------------|---|--|---------------------------------|----------------------|---------------------------|---------------------------------|
| - | E 06RZ 809 38 O/ohne Ring | 5/105/56,6 | 38 | 670 | 2100 | 12/2011 |
| - | L 06RZ 809 45 N/ohne Ring Z 06RZ 809 45 N/ZL Ø70,4-Ø60,1 | 5/108/60,1 | 45 | 670 | 2100 | 12/2011 |
| - | M 06RZ 809 45 N/ohne Ring Z 06RZ 809 45 N/ZM Ø70,4-Ø63,4 | 5/108/63,4 | 45 | 670 | 2100 | 12/2011 |
| - | P 06RZ 809 45 N/ohne Ring Z 06RZ 809 45 N/ZP Ø70,4-Ø65,1 | 5/108/65,1 | 45 | 670 | 2100 | 12/2011 |
| - | T 06RZ 809 45 N/ohne Ring Z 06RZ 809 45 N/ZT Ø70,4-Ø67,1 | 5/108/67,1 | 45 | 670 | 2100 | 12/2011 |
| - | P 06RZ 809 35 P/ohne Ring | 5/110/65,1 | 35 | 690 | 2100 | 12/2011 |
| - | F 06RZ 809 35 R/ohne Ring Z 06RZ 809 35 R/ZF Ø70,4-Ø57,1 | 5/112/57,1 | 35 | 690 | 2100 | 12/2011 |
| - | F 06RZ 809 48 R/ohne Ring Z 06RZ 809 48 R/ZF Ø70,4-Ø57,1 | 5/112/57,1 | 48 | 690 | 2100 | 12/2011 |
| - | S 06RZ 809 35 R/ohne Ring Z 06RZ 809 35 R/ZS Ø70,4-Ø66,6 | 5/112/66,6 | 35 | 690 | 2100 | 12/2011 |
| - | S 06RZ 809 48 R/ohne Ring Z 06RZ 809 48 R/ZS Ø70,4-Ø66,6 | 5/112/66,6 | 48 | 690 | 2100 | 12/2011 |
| - | D 06RZ 809 45 S/ohne Ring Z 06RZ 809 45 S/ZD Ø70,4-Ø56,1 | 5/114,3/56,1 | 45 | 670 | 2100 | 12/2011 |
| - | L 06RZ 809 35 S/ohne Ring Z 06RZ 809 35 S/ZL Ø70,4-Ø60,1 | 5/114,3/60,1 | 35 | 670 | 2100 | 12/2011 |
| - | L 06RZ 809 45 S/ohne Ring Z 06RZ 809 45 S/ZL Ø70,4-Ø60,1 | 5/114,3/60,1 | 45 | 670 | 2100 | 12/2011 |
| - | N 06RZ 809 45 S/ohne Ring Z 06RZ 809 45 S/ZN Ø70,4-Ø64,1 | 5/114,3/64,1 | 45 | 670 | 2100 | 12/2011 |
| - | R 06RZ 809 35 S/ohne Ring Z 06RZ 809 35 S/ZR Ø70,4-Ø66,1 | 5/114,3/66,1 | 35 | 670 | 2100 | 12/2011 |
| - | R 06RZ 809 45 S/ohne Ring Z 06RZ 809 45 S/ZR Ø70,4-Ø66,1 | 5/114,3/66,1 | 45 | 670 | 2100 | 12/2011 |
| - | T 06RZ 809 35 S/ohne Ring Z 06RZ 809 35 S/ZT Ø70,4-Ø67,1 | 5/114,3/67,1 | 35 | 670 | 2100 | 12/2011 |
| - | T 06RZ 809 45 S/ohne Ring Z 06RZ 809 45 S/ZT Ø70,4-Ø67,1 | 5/114,3/67,1 | 45 | 670 | 2100 | 12/2011 |
| - | U 06RZ 809 40 V/ohne Ring | 5/115/70,2 | 40 | 670 | 2100 | 12/2011 |
| - | TX 06RZ 809 35 T/ TX Ø72,6-Ø67,1 | 5/120/67,1 | 35 | 720 | 2100 | 12/2011 |
| - | X 06RZ 809 35 T/ohne Ring | 5/120/72,6 | 35 | 720 | 2100 | 12/2011 |

Gutachten Nr. **55013512** (1. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 8.0Jx19EH2+ Typ 06RZ 809
R.O.D. Leichtmetallräder GmbH

Seite 2 von 4

Kennzeichnung

| | |
|-----------------------|-----------------|
| KBA-Nummer | 48799 |
| Herstellerzeichen | R.O.D. |
| Radtyp und Ausführung | 06RZ 809 (s.o.) |
| Radgröße | 8.0Jx19EH2+ |
| Einpreßtiefe | ET (s.o.) |
| Gießereikennzeichen | ZCW |
| Herstellungsdatum | Monat und Jahr |

Befestigungselemente

Die zu verwendenden Befestigungselemente sowie deren Anzugsmomente sind den Verwendungsbereichsgutachten zu entnehmen.

Prüfungen

Die o.g. Sonderräder wurden gemäß den Richtlinien für die Prüfung von Sonderrädern für Kraftfahrzeuge und ihre Anhänger vom 25.November 1998 geprüft.

Folgende Prüfungen wurden mit positivem Ergebnis abgeschlossen:

- Biegeumlaufprüfung
- Abrollprüfung
- Impactprüfung

Folgende Testdaten liegen der Biegeumlaufprüfung zugrunde:

| Anschluß | Einpresstiefe (mm) | Radlast (kg) | Abrollumfang |
|----------|--------------------|--------------|--------------|
| 5/112 | 35 | 690 | 2100 |
| 5/105 | 38 | 670 | 2100 |
| 5/120 | 35 | 720 | 2100 |
| 5/115 | 40 | 670 | 2100 |
| 5/108 | 45 | 670 | 2100 |
| 5/112 | 48 | 690 | 2100 |
| 5/114,3 | 45 | 670 | 2100 |

Folgende Testdaten liegen der Impactprüfung zugrunde:

| Anschluß | Reifengröße | Einpresstiefe (mm) | Radlast (kg) |
|------------|-------------|--------------------|--------------|
| 5/105/56,6 | 215/35R19 | 38 | 670 |
| 5/108 | 215/35R19 | 45 | 670 |
| 5/112 | 215/35R19 | 48 | 690 |
| 5/120 | 215/35R19 | 35 | 720 |
| 5/114,3 | 215/35R19 | 45 | 670 |

Folgende Testdaten liegen der Abrollprüfung zugrunde:

| Anschluß | Reifengröße | Einpresstiefe (mm) | Radlast (kg) |
|----------|-------------|--------------------|--------------|
| 5/108 | 285/55R19 | 45 | 720 |

Aufgrund bereits positiv durchgeföhrter Prüfungen an vergleichbaren Rädern des genannten Radtyps sind die folgenden Prüfungen nicht mehr erforderlich:

- Salzsprühtest

Die Maße und Toleranzen entsprechen in wesentlichen Punkten der ETRTO.

Die Zusammensetzung, die Festigkeitswerte und das Korrosionsverhalten des verwendeten Werkstoffes sind in der Radbeschreibung des Herstellers aufgeführt.

Das Gewicht einer unlackierten Probe betrug 11,643 kg.

Prüfort und Prüfdatum

Die Festigkeitsprüfung des Sonderradtyps wurde in TUV Rheinland Malaysia, Subang Jaya ab Dezember 2011 durchgeföhrert.

Hinweise zum Sonderrad

Für die Ausführungen L 06RZ 809 45 N/ohne Ring (Z 06RZ 809 45 N/ZL Ø70,4-Ø60,1) und T 06RZ 809 45 N/ohne Ring (Z 06RZ 809 45 N/ZT Ø70,4-Ø67,1) konnte kein Verwendungsbereich festgelegt werden.

Prüfergebnis

Aufgrund der durchgeföhrten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder an den in den Verwendungsbereichsgutachten genannten Fahrzeugen und den dort aufgeföhrten Bedingungen zu verwenden.

Anlagen

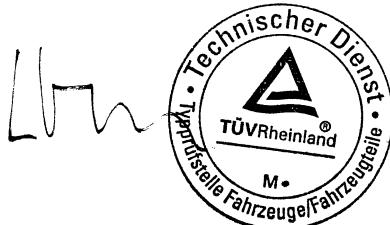
| | | |
|--------------|-----------------|------------|
| Beschreibung | - | 07.12.2011 |
| Radzeichnung | 7012-00 Bl.1+2 | 12.09.2011 |
| Verwendung | Anlage 1 bis 19 | |

Das Gutachten umfasst Blatt 1 bis 4.

Gegen die Erteilung einer Allgemeinen Betriebserlaubnis bestehen unsererseits keine technischen Bedenken.

Technologiezentrum Typprüfstelle der TÜV Pfalz Verkehrswesen GmbH benannt von der Benennungsstelle des Kraftfahrt-Bundesamtes unter der Registrier-Nr. KBA-P 00010-96

Lambsheim, 13. März 2012



Coen

00177660.DOC

Anlage 18 zum Gutachten Nr. 55013512 (2. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 8.0Jx19EH2+ Typ 06RZ 809
R.O.D. Leichtmetallräder GmbH

Seite 1 von 10

AuftraggeberR.O.D. Leichtmetallräder GmbH
Alte Reichstrasse 1
92637 Weiden / Opf.
QM-Nr. 49 02 0141004**Prüfgegenstand**Modell
Typ
Radgröße
ZentrierartPKW-Sonderrad
06RZ
06RZ 809
8.0Jx19EH2+
Mittenzentrierung

| Ausführung | Kennzeichnung Rad/ Zentrierring | Lochzahl/ Lochkreis- (mm)/ Mittenloch-Ø (mm) | Einpress- tiefe (mm) | Rad- last (kg) | Abrollumfang (mm) |
|------------|---|---|----------------------------|----------------------|----------------------|
| - | L 06RZ 809 45 S/ohne Ring Z 06RZ 809 45 S/ZL Ø70,4-Ø60,1 | 5/114,3/60,1 | 45 | 670 | 2100 |

KennzeichnungenKBA-Nummer
Herstellerzeichen
Radtyp und Ausführung
Radgröße
Einpresstiefe
Herstellendatum48799
R.O.D.
06RZ 809 (s.o.)
8.0Jx19EH2+
ET (s.o.)
Monat und Jahr**Befestigungsmittel**

| Nr. | Art der Befestigungsmittel | Bund | Anzugsmoment (Nm) | Schaftlänge (mm) |
|-----|----------------------------|-----------|-------------------|------------------|
| S01 | Mutter M12x1,5 | Kegel 60° | 110 | - |
| S02 | Mutter M12x1,25 | Kegel 60° | 100 | - |
| S03 | Mutter M12x1,25 | Kegel 60° | 90 | - |
| S04 | Schraube M12x1,5 | Kegel 60° | 100 | 24 |
| S05 | Schraube M12x1,5 | Kegel 60° | 90 | 24 |
| S06 | Mutter M12x1,25 | Kegel 60° | 140 | - |

Prüfungen

Entsprechend den Kriterien des VdTÜV Merkblattes 751 (in der jeweils gültigen Fassung) wurden an den im Verwendungsbereich aufgeführten Fahrzeugen Anbau-, Freigängigkeits- und Handlingsprüfungen durchgeführt.

VerwendungsbereichHersteller

SpurverbreiterungFiat
Lexus
Suzuki
Toyota

innerhalb 2%

Anlage 18 zum Gutachten Nr. 55013512 (2. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 8.0Jx19EH2+ Typ 06RZ 809
R.O.D. Leichtmetallräder GmbH

Seite 2 von 10

| Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr. | kW-Bereich | Reifen | Reifenbezogene Auflagen und Hinweise | Auflagen und Hinweise |
|--|------------|-----------|---|---|
| Fiat Sedici FY e4*2001/116*0106*.. | 79-99,2 | 225/35R19 | | 0A1 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 A57 Flh KMV S04 |
| | 79-99,2 | 235/35R19 | | |
| Lexus GS S19 e6*2001/116*0103*00- 05 | 183,208 | 235/35R19 | R37 T91 | 0A1 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 Lim S01 |
| | 183-255 | 245/35R19 | T93 | |
| Lexus GS 450h HS19 e6*2001/116*0106*00- 06 | 218 | 245/35R19 | T93 | 0A1 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 Lim S01 |
| Lexus IS XE2(a) e11*2001/116* 0206*00-09 | 110-153 | 225/35R19 | R02 T88 | 0A1 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 Lim VL9 S01 |
| | 110-153 | 235/35R19 | A01 G01 T87 T91 | |
| | 110-153 | 245/35R19 | R03 T89 | |
| Lexus IS250c XE2(a) e11*2001/116* 0206*00-09 | 153 | 225/35R19 | R02 T88 | 0A1 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 Cbo VL9 S01 |
| | 153 | 235/35R19 | A01 G01 R02 T87 T91 | |
| | 153 | 245/35R19 | R03 T89 | |
| Suzuki Grand Vitara JT e4*2001/116*0091*..; e4*2007/46*0292*.. - 3-Türer | 78-122 | 245/45R19 | | 0A1 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 Y84 S02 |
| | 78-122 | 255/45R19 | | |
| Suzuki Grand Vitara JT e4*2001/116*0091*..; e4*2007/46*0292*.. - 5-Türer | 78-171 | 245/45R19 | | 0A1 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 Y85 S02 |
| | 78-171 | 255/45R19 | | |
| Suzuki Kizashi FR e4*2007/46*0142*.. | 131 | 225/40R19 | T93 | 0A1 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 A57 Lim S06 |
| | 131 | 235/35R19 | T91 | |
| | 131 | 235/40R19 | | |
| | 131 | 245/35R19 | T93 | |
| Suzuki SX4 EY e4*2001/116*0105*..; e4*2007/46*0284*.. - ohne Radhaus- Verbreiterungen | 66-99,2 | 225/35R19 | | 0A1 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 A58 Flh KOV S04 |
| | 66-99,2 | 235/35R19 | A01 K1a K1b K2b | |
| Suzuki SX4 EY e4*2001/116*0105*..; e4*2007/46*0284*.. - mit Radhaus- Verbreiterungen | 66-99,2 | 225/35R19 | | 0A1 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 A57 Flh KMV S04 |
| | 66-99,2 | 235/35R19 | | |

Anlage 18 zum Gutachten Nr. 55013512 (2. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 8.0Jx19EH2+ Typ 06RZ 809
R.O.D. Leichtmetallräder GmbH

Seite 3 von 10

| Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr. | kW-Bereich | Reifen | Reifenbezogene Auflagen und Hinweise | Auflagen und Hinweise |
|--|------------|-----------|---|---|
| Suzuki SX4 GY e4*2001/116*0124*..; e4*2007/46*0291*.. - ohne Radhaus- Verbreiterungen | 79,82,88 | 225/35R19 | | 0A1 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 A58 Flh KOV S03 |
| | 79,82,88 | 235/35R19 | A01 K1a K1b K2b | |
| Suzuki SX4 GY e4*2001/116*0124*..; e4*2007/46*0291*.. - mit Radhaus- Verbreiterungen | 79,82,88 | 225/35R19 | | 0A1 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 A57 Flh KMV S03 |
| | 79,82,88 | 235/35R19 | | |
| Suzuki SX4 GY e4*2001/116*0124*.. - Limousine | 79,88 | 215/35R19 | K1c K42 | 0A1 A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 A58 Lim S03 |
| | 79,88 | 225/35R19 | K1c K2b K42 | |
| | 79,88 | 235/35R19 | G70 K1c K2b K42 | |
| Suzuki SX4 S-Cross JY e4*2007/46*0779*.. | 88 | 225/35R19 | K1b T88 | 0A1 A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 A57 S05 |
| | 88 | 235/35R19 | K1c K2b | |
| | 88 | 245/35R19 | K1c K2b K6w | |
| Toyota Auris (I) E15J, E15UT.. e11*2001/116*0299*..; 0305*00-13; e11*2007/46*0167*..; 0019*00-03 - incl. Facelift 2010 | 66-108 | 215/35R19 | T85 | 0A1 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 Flh S01 |
| | 66-108 | 225/35R19 | T88 | |
| Toyota Auris (I) 2,2D E15UT e11*2001/116* 0305*00-13 - incl. Facelift 2010 | 130 | 225/35R19 | T88 | 0A1 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 Flh S01 |
| Toyota Auris (II) E15UT(a), E15UTN(a) e11*2001/116* 0305*14-..; e11*2007/46* 0019*04-.. - ab Modell 2013 (E18) | 91,97 | 225/35R19 | T88 | 0A1 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 A58 Car F24 Flh V19 S01 |
| | 91,97 | 245/30R19 | R03 T89 | |
| | 97 | 215/35R19 | NoD T85 | |
| Toyota Auris (II) E15UT(a), E15UTN(a) e11*2001/116* 0305*14-..; e11*2007/46* 0019*04-.. - ab Modell 2013 (E18) | 66,73 | 215/35R19 | T85 | 0A1 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 A58 Car F23 Flh V19 S01 |
| | 66,73 | 225/35R19 | T88 | |
| | 66,73 | 245/30R19 | A01 K2b K6r R03 T89 | |

Anlage 18 zum Gutachten Nr. 55013512 (2. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 8.0Jx19EH2+ Typ 06RZ 809
R.O.D. Leichtmetallräder GmbH

Seite 4 von 10

| Handelsbezeichnung Fahrzeug-Typ ABE/EWG-Nr. | kW-Bereich | Reifen | Reifenbezogene Auflagen und Hinweise | Auflagen und Hinweise |
|--|------------|-----------|---|---|
| Toyota Auris Hybrid(II) HE15U(a) e11*2007/46* 0018*05-.. - ab Modell 2013 (E18) | 73 | 215/35R19 | T85 | 0A1 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 A58 Car F24 Flh S01 |
| | 73 | 225/35R19 | T88 | |
| Toyota Avensis T25 e11*2001/116*0196*. | 110,130 | 225/35R19 | T88 | 0A1 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 Car Flh Sth S01 |
| | 110,130 | 235/35R19 | A01 G79 K14 K27 K42 K46 T87 | |
| | 110,130 | 245/30R19 | A01 K14 K42 K46 | |
| Toyota Avensis T27, -/MS1 e11*2001/116*0331*.; e11*2007/46*0236*.. - incl. Facelift 2012 | 91-130 | 225/40R19 | T93 | 0A1 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 Car Lim S01 |
| | 91-130 | 235/35R19 | T91 | |
| | 91-130 | 235/40R19 | | |
| | 91-130 | 245/35R19 | T93 | |
| Toyota Corolla E15EJ e11*2001/116* 0304*09-.. - ab Modell 2014 (E18) | 66, 73, 97 | 225/35R19 | T88 | 0A1 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 A58 F23 Lim V19 S01 |
| | 66, 73, 97 | 245/30R19 | A01 K2b K6r R03 T89 | |
| Toyota Corolla E15EJ, E15ES e11*2001/116* 0304*00-08; e11*2001/116*0314*. | 66-97 | 215/35R19 | T85 | 0A1 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 Sth S01 |
| | 66-97 | 225/35R19 | T88 | |
| Toyota Corolla Verso R1 e11*2001/116*0222*. | 81-130 | 235/35R19 | K42 T91 | 0A1 A01 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 Ver S01 |
| Toyota RAV4 (III) XA3(a) e6*2001/116* 0105*00-08 - ohne Radhaus- Verbreiterungen - incl. Facelift 2009 | 100-130 | 235/45R19 | | 0A1 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 A57 KOV S01 |
| | 100-130 | 245/45R19 | | |
| | 100-130 | 255/45R19 | | |
| Toyota RAV4 (III) XA3(a) e6*2001/116* 0105*00-08 - mit Radhaus- Verbreiterungen - incl. Facelift 2009 | 100-130 | 235/45R19 | | 0A1 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 A57 KMV S01 |
| | 100-130 | 245/45R19 | | |
| | 100-130 | 255/45R19 | | |
| Toyota RAV4 (IV) XA3(a) e6*2001/116*0105*09- - Modell 2013 | 91-111 | 235/50R19 | A12 | 0A1 A02 A04 A05 A08 A09 A14 A18 A57 LT4 Z18 S01 |
| | 91-111 | 245/45R19 | A91 | |
| | 91-111 | 255/45R19 | A12 | |
| Toyota RAV4 (IV) XA3(a) e6*2001/116*0105*09- - Modell 2013 | 91-111 | 245/45R19 | | 0A1 A02 A04 A05 A08 A09 A12 A14 A18 A57 LT3 Z17 S01 |

Anlage 18 zum Gutachten Nr. 55013512 (2. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 8.0Jx19EH2+ Typ 06RZ 809
R.O.D. Leichtmetallräder GmbH

Seite 5 von 10

Auflagen und Hinweise

0A1 Im Fahrzeug verbaute sicherheits- und/oder umweltrelevante Fahrzeugsysteme (z. B. Reifendruckkontrollsysteme) müssen nach Anbau der Sonderräder funktionsfähig bleiben bzw. entsprechend ersetzt werden.

A01 Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeugs ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Nummer 4 der Anlage VIIb zur StVZO auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.

A02 Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengröße in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein bzw. -brief, Zulassungsbescheinigung I) durch die Zulassungsstelle berichtigten zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.

A04 Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen, mit Ausnahme der M+S-Profile, sind den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugbrief und -schein, Zulassungsbescheinigung I) zu entnehmen. Ferner sind nur Reifen eines Reifenherstellers und achsweise eines Profiltyps zulässig. Bei Verwendung unterschiedlicher Profiltypen auf Vorder- und Hinterachse ist die Eignung für das jeweilige Fahrzeug durch den Reifen- oder Fahrzeugherrn zu bestätigen. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.

A05 Das Fahrwerk und die Bremsaggregate müssen, mit Ausnahme der in der entsprechenden Auflage aufgeführten Umrüstmaßnahmen, dem Serienstand entsprechen. Die Zulässigkeit weiterer Veränderungen ist gesondert zu beurteilen.

A08 Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Es müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugen mit Allradantrieb darf nur ein Ersatzrad mit gleicher Reifengröße bzw. gleichem Abrollumfang verwendet werden.

A09 Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, dass der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck zu beachten ist.

A12 Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

A14 Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb der Felgenschulter oder des Tiefbettes angebracht werden. Bei Anbringung der Klebegewichte im Felgenbett ist auf einen Mindestabstand von 2 mm zum Bremssattel zu achten.

A18 Es sind nur schlauchlose Reifen zulässig. Werden keine Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, sind ausschließlich Metallschraubventile mit Befestigung von außen, die den Normen DIN, E.T.R.T.O oder Tire and Rim entsprechen, zulässig. Werden Ventile mit TPMS-Sensoren verwendet, so sind die Hinweise und Vorgaben der Hersteller zu beachten. Die Ventile und Sensoren müssen für den vorgeschriebenen Luftdruck und die bauartbedingte Höchstgeschwindigkeit geeignet sein. Die Ventile dürfen nicht über den Felgenrand hinausragen.

A57 Diese Rad/Reifen-Kombination(en) ist (sind) zulässig an Fahrzeugausführungen mit Front bzw. Heck-Antrieb und Allradantrieb (z.B. 2WD, 4WD, Quattro, Syncro, 4-Matic, 4x4 u. ä.)

A58 Rad-Reifen-Kombination(en) nicht zulässig an Fahrzeugen mit Allradantrieb.

Anlage 18 zum Gutachten Nr. 55013512 (2. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
Hersteller

PKW-Sonderrad 8.0Jx19EH2+ Typ 06RZ 809
R.O.D. Leichtmetallräder GmbH



Seite 6 von 10

A91 Es dürfen nur feingliedrige Schneeketten, die nicht mehr als 10 mm einschließlich Kettenschloss auftragen, an den laut Betriebsanleitung dafür vorgesehenen Achsen verwendet werden.

Car Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Kombilimousine (Avant, Break, Caravan, Kombi, Station-Wagon, Tourer, Turnier, ...).

Cbo Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Cabriolet, Roadster.

F23 Rad/Reifen-Kombination nur für Fahrzeugausführungen mit Verbundlenkerhinterachse.

F24 Rad/Reifen-Kombination nur für Fahrzeugausführungen mit Viel- bzw. Mehrlenkerhinterachse (Einzelradaufhängung).

Flh Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Fließheck (3-türig und 5-türig).

G01 Es ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der Toleranzen (75/443/EWG, ECE-R39, § 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) eingetragenen Reifengrößen zu überprüfen.

G70 Ist die Reifengröße 205/60R16 keine der serienmäßigen Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung), so ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der Toleranzen (75/443/EWG, ECE-R39, § 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) eingetragenen Reifengrößen zu überprüfen.

G79 Ist die Reifengröße 215/50R17 oder 235/35R19 keine der serienmäßigen Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung), so ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der Toleranzen (75/443/EWG, ECE-R39, § 57 StVZO) liegt. Wird die Anzeige angeglichen, sind die in den Fahrzeugpapieren (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC-Papier) eingetragenen Reifengrößen zu überprüfen.

K14 An der Vorderachse ist durch Nacharbeit der Frontschürze am Übergang zum Kotflügel eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/ Reifenkombination herzustellen.

K1a Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 30° vor Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

K1b Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

Anlage 18 zum Gutachten Nr. **55013512** (2. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
Hersteller

PKW-Sonderrad 8.0Jx19EH2+ Typ 06RZ 809
R.O.D. Leichtmetallräder GmbH

K1c Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30° vor bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

K27 An Achse 1 ist durch Nacharbeit der Befestigung des Kunststoffinnenkotflügels an der Bördelkante eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/ Reifenkombination herzustellen.

K2b Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 50° hinter Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.

K42 An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausausschnittskanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

K46 An Achse 2 ist durch Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen.

K6r An Achse 2 sind die Radhausausschnittskanten im Bereich 300mm vor bis 200mm nach Radmitte vollständig umzulegen.

K6w An Achse 2 sind die Radhausausschnittskanten im Bereich 200 mm vor bis 200 mm hinter Radmitte um 5 mm auszuschneiden bzw. zu kürzen.

KMV Betrifft nur Fahrzeugvarianten mit serienmäßigen Kunststoffverbreiterungen bzw. Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).

KOV Betrifft nur Fahrzeugvarianten ohne serienmäßigen Kunststoffverbreiterungen bzw. Kotflügelverbreiterungen (Radlaufleisten).

LT3 Diese Rad-/Reifenkombination gilt nur für Fahrzeugausführungen mit einem Wendekreis von 10,6 m bzw. 2,85 Lenkradumdrehungen von Anschlag zu Anschlag. Werkseitige Ausrüstung mit 225/65R17. (z.Zt nicht für Ausstattungsvariante „START-Edition“ und „Executive“)

LT4 Diese Rad-/Reifenkombination gilt nur für Fahrzeugausführungen mit einem Wendekreis von 11,4 m bzw. 2,7 Lenkradumdrehungen von Anschlag zu Anschlag. Werkseitige Ausrüstung mit 235/55R18. (z.Zt für Ausstattungsvariante „START-Edition“ und „Executive“)

Lim Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Limousine.

NoD Nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Dieselmotor.

R02 Diese Reifengröße ist nur an Achse 1 zulässig.

R03 Diese Reifengröße ist nur an Achse 2 zulässig.

R37 Diese Reifengröße ist nicht geprüft für Fahrzeuge, die serienmäßig ausschließlich mit größeren und/oder breiteren Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsberechtigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung) ausgerüstet sind.

S01 Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S01 (siehe Seite 1) verwendet werden.

Anlage 18 zum Gutachten Nr. **55013512** (2. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
Hersteller

PKW-Sonderrad 8.0Jx19EH2+ Typ 06RZ 809
R.O.D. Leichtmetallräder GmbH



Seite 8 von 10

S02 Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S02 (siehe Seite 1) verwendet werden.

S03 Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S03 (siehe Seite 1) verwendet werden.

S04 Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S04 (siehe Seite 1) verwendet werden.

S05 Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S05 (siehe Seite 1) verwendet werden.

S06 Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel Nr. S06 (siehe Seite 1) verwendet werden.

Sth Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Stufenheck.

T85 Reifen (LI 85) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1030 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T87 Reifen (LI 87) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1090 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T88 Reifen (LI 88) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1120 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T89 Reifen (LI 89) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1160 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T91 Reifen (LI 91) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1230 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

T93 Reifen (LI 93) nur zulässig für Fahrzeuge mit zul. Achslasten bis 1300 kg (Fzg.-Schein, Ziff. 16 bzw. Zulassungsbescheinigung Feld 8).

Anlage 18 zum Gutachten Nr. 55013512 (2. Ausfertigung)Prüfgegenstand
HerstellerPKW-Sonderrad 8.0Jx19EH2+ Typ 06RZ 809
R.O.D. Leichtmetallräder GmbH

Seite 9 von 10

V19 Bei Verwendung verschiedener Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse sind folgende Reifenkombinationen, sofern die Reifengrößen in der Spalte "Reifen" aufgeführt sind, möglich:

| | Vorderachse | Hinterachse |
|--------|-------------|--|
| Nr. 1 | 225/35R19 | 245/30R19, 255/30R19, 265/30R19, 305/25R19 |
| Nr. 2 | 225/40R19 | 245/35R19, 255/35R19 |
| Nr. 3 | 225/45R19 | 245/40R19, 255/40R19 |
| Nr. 4 | 235/35R19 | 255/30R19, 265/30R19, 275/30R19, 315/25R19 |
| Nr. 5 | 235/40R19 | 265/35R19, 275/35R19 |
| Nr. 6 | 235/45R19 | 255/40R19 |
| Nr. 7 | 235/50R19 | 255/45R19 |
| Nr. 8 | 235/55R19 | 255/50R19 |
| Nr. 9 | 245/30R19 | 305/25R19 |
| Nr. 10 | 245/35R19 | 265/30R19, 275/30R19, 285/30R19 |
| Nr. 11 | 245/40R19 | 275/35R19, 285/35R19 |
| Nr. 12 | 245/45R19 | 275/40R19 |
| Nr. 13 | 255/30R19 | 305/25R19 |
| Nr. 14 | 255/35R19 | 285/30R19, 295/30R19, 305/30R19 |
| Nr. 15 | 255/40R19 | 285/35R19, 295/35R19 |
| Nr. 16 | 255/45R19 | 285/40R19 |
| Nr. 17 | 255/50R19 | 285/45R19, 295/45R19 |
| Nr. 18 | 265/30R19 | 305/25R19, 315/25R19 |
| Nr. 19 | 265/35R19 | 295/30R19, 305/30R19 |
| Nr. 20 | 265/40R19 | 295/35R19 |
| Nr. 21 | 265/50R19 | 295/45R19 |
| Nr. 22 | 275/30R19 | 315/25R19 |

Es sind nur Reifen eines Herstellers und achsweise eines Profiltyps zulässig, für die der Reifen- oder Fahrzeughhersteller die Eignung für das jeweilige Fahrzeug bestätigt. Die Auflagen und Hinweise gelten achsweise. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.

VL9 Bei Verwendung verschiedener Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse sind folgende Reifenkombinationen, sofern die Reifengrößen in der Spalte "Reifen" aufgeführt sind, möglich:

| | Vorderachse | Hinterachse |
|-------|-------------|--|
| Nr. 1 | 225/35R19 | 245/35R19, 255/35R19, 275/30R19, 285/30R19 |
| Nr. 2 | 235/35R19 | 245/35R19, 255/35R19, 285/30R19 |
| Nr. 3 | 255/30R19 | 255/35R19 |

Es sind nur Reifen eines Herstellers und achsweise eines Profiltyps zulässig, für die der Reifen- oder Fahrzeughhersteller die Eignung für das jeweilige Fahrzeug bestätigt. Die Auflagen und Hinweise gelten achsweise. Diese Bestätigung ist vom Führer des Fahrzeugs mitzuführen.

Ver Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für Fahrzeugausführungen der Aufbauart Minivan (z.B. Verso,...)

Y84 Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für 3-türige Fahrzeugausführungen der Aufbauart Fließheck.

Y85 Die Rad/Reifen-Kombination ist zulässig für 5-türige Fahrzeugausführungen der Aufbauart Fließheck.

Anlage 18 zum Gutachten Nr. **55013512** (2. Ausfertigung)

Prüfgegenstand
Hersteller

PKW-Sonderrad 8.0Jx19EH2+ Typ 06RZ 809
R.O.D. Leichtmetallräder GmbH



Seite 10 von 10

Z17 Diese Rad-Reifen-Kombinationen sind zulässig bei Fahrzeugen mit 17-Zoll-Serien-Reifengrößen (u. a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

Z18 Diese Rad-Reifen-Kombinationen sind zulässig bei Fahrzeugen mit 18-Zoll-Serien-Reifengrößen (u.a. Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I, COC-Papier oder Bedienungsanleitung).

Prüfort und Prüfdatum

Die Verwendungsprüfung fand am 17. März 2014 in Lambsheim statt.

Prüfergebnis

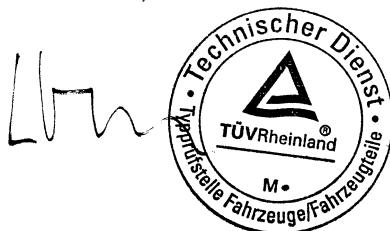
Aufgrund der durchgeföhrten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o.g. Sonderräder unter Beachtung der Auflagen und Hinweise zu verwenden.

Die in diesem Gutachten aufgeführten Fahrzeugtypen entsprechen auch nach der Umrüstung den heute gültigen Vorschriften der StVZO. Das Gutachten verliert seine Gültigkeit, wenn sich entsprechende Bauvorschriften der StVZO ändern oder an den Kraftfahrzeugen Änderungen eintreten, die die Begutachtungspunkte beeinflussen.

Das Gutachten umfasst Blatt 1 bis 10 und gilt für Sonderräder ab Herstellungsdatum Dezember 2011.

Der Technische Dienst Typprüfstelle Fahrzeuge/Fahrzeugteile der TÜV Rheinland Kraftfahrt GmbH, Am Grauen Stein, 51105 Köln ist mit seinem Ingenieurzentrum Technologiezentrum Typprüfstelle, Lambsheim für die angewendeten Prüfverfahren vom Kraftfahrt-Bundesamt entsprechend EG-FGV für das Typgenehmigungsverfahren des KBA unter der Nummer KBA-P 00010-96 benannt.

Lambsheim, 17. März 2014



Coen

00208059.DOC